製品仕様／SPECIFICATIONS

LD-MODEM		
システム	1次変調方式	最大1024QAM
	2次変調方式	OFDM
	複信方式	TDD
	同期方式	マスター・スレーブ方式
	ネットワーク構成	P-PもしくはP-M（短中距離のみ、最大子機数は8台）
	使用周波数帯	0.46MHz-15.46MHz
	送信出力	20dBm以下
	最大距離	10km以上（1.2mmφ、長距離モード時）
	周波数モード	長距離モード：460kHz-2.96MHz（最大約20Mbps） 中距離モード：460kHz-5.46MHz（最大約40Mbps） 短距離モード：460kHz-15.46MHz（最大約100Mbps） 共存モード：4.96MHz-7.46MHz（最大約20Mbps）
電源入力	AC電源	AC100V/200V± 10%（動作保証± 15%）、50/60Hz± 2Hz、25W以下
	DC電源	DC-48V± 10%（動作保証± 15%）、25W以下
放射電磁界エミッション		VCCI クラスA準拠
伝導性雑音エミッション		VCCI クラスA準拠
静電気放電イミュニティ		直接放電4kV、間接放電4kV（JIS C 61000-4-2 レベル2準拠）
放射電磁界イミュニティ		80MHz-1000MHz 3V/m（JIS C 61000-4-3 レベル2準拠）
電気的ファストトランジェント/バーストイミュニティ		1kV 過渡バースト波（JIS C 61000-4-4 レベル2準拠）
サージイミュニティ		2kV 1.2/50μs（JIS C 61000-4-5 レベル3準拠）
無線周波電磁界によって誘導される伝導妨害に対するイミュニティ		150kHz～80MHz　120dBμV（JIS C 61000-4-6 レベル1準拠）
耐震性		入力加速度 ･5m/s² 周波数0.5～5Hz 30波 ･2m/s² 周波数5～10Hz 30波
外形寸法 / 質量		430mm（W）× 250mm（D）× 88mm（H）（突起物は除く）、5kg以下
使用温度･冷却方式		0～40℃（動作保証：-10～50℃）、自然空冷（FANレス）
規格		RoHS

TL-580		
CAPNET	ポート数	2（マルチ配線）
	電気的インタフェース	V.11 相当
	伝送速度	1Mbit/s
	モード	SVモード
	接続装置数	4
	適合コネクタ	C-G6FAコネクタ
	適合ケーブル	2 対 ACバスケーブル
イーサネット	ポート数	1
	電気的インタフェース	10Base-T/100Base-TX
	適合コネクタ	RJ-45コネクタ
	適合ケーブル	CAT-5
イーサネット側プロトコル		プロトコル：SNMP、TELNET、FTP、SNTP、HTTP（Web）
TRAP送信先		最大8箇所
電源入力		AC100V±10% DC-48V（DC-40.5V ～ -57.0V）冗長構成可能
消費電力		50W 以下
環境条件		温度：0 ～ 40℃　湿度：5 ～ 85%　但し、結露なき事
外形寸法（W/D/H）mm		TL-580-A：600/365/44（1U、突起物含まず） TL-580-B：480/365/44（1U、突起物含まず）
質量		4.5kg（フル実装時）
EMI条件		VCCI　クラスA
冷却方式		自然空冷

クロック分配装置	
TCD-1200A	入力：64kbit/s+8kHz タイミング信号
	出力：2048kHz（正弦波）タイミング信号
TCD-1200B	入力：64kbit/s+8kHz -0.4kHz タイミング信号
	出力：2048kHz（正弦波）タイミング信号
TCD-1300A	入力：64kbit/s+8kHz タイミング信号
	出力：64kbit/s+8kHz タイミング信号
TCD-1300B	入力：64kbit/s+8kHz -0.4kHz タイミング信号
	出力：64kbit/s+8kHz -0.4kHz タイミング信号
TCD-1400B	入力：64kbit/s+8kHz（又は+8kHz -0.4kHz）タイミング信号
	出力：1544kbit/s、ESFタイミング信号
TCD-1500A	入力：64kbit/s+8kHz（又は+8kHz -0.4kHz）タイミング信号
	出力：2048kbit/s、16MFタイミング信号
電源入力	-24V±10%／-48V±10%
最大消費電流	20VA（-48V時）
環境条件	温度 0～45℃ 湿度：5～85% 但し、結露なき事
外形寸法･質量	480mm（W）×250mm（D）×49mm（H）　4Kg

網同期装置（本製品は、Symmetricom, Inc. の製品です）	
入力	6.312MHz（正弦波）／ 1.544MHz（正弦波）／ 64k+8k ／ 64k+8k-0.4k
	GPS ／ E1／ DS1／ 2.048MHz（矩形波）／ CC
	1入力 or 3 入力
出力	6.312MHz（正弦波）／ 1.544MHz（正弦波）／ 64k+8k ／ 64k+8k-0.4k
	E1／ DS1／ 2.048MHz（矩形波）／ CC／ NTP／ PTP
	120出力（60+60）
内蔵発信器	ST2（ルビジウム）／ ST3E（クォーツ）
監視	232Cシリアルポート×3 ポート イーサネットポート×1ポート
	TL1内蔵／ SNMP 内蔵（オプション）ローカルマネージメントターミナル使用可能
電源入力	-40.5～75Vdc
外形寸法	幅480mm×高さ500mm× 奥行229mm
質量	12.1kg

Time Provider™ 5000 Grandmaster Clock （本製品は、Symmetricom, Inc. の製品です）	
外形寸法 / 質量	438mm（W）x 435mm（D）x 44mm（H）突起物を除く / 約4.4kg
環境条件 / 保管条件	-5℃ ～ 45℃ / -25℃ ～ 55℃
電源入力 / 最大消費電力	DC-40V ～ DC-60 V（冗長）/ 36W（typ）
EMI条件	VCCI Class A
入力	1 x GPS 2 x T1（1.544Mbps and 1.544MHz） 2 x DTI / UTI 2 x E1（2.048Mbps and 2.048MHz）
出力	PTP：2 x 1000BaseX and 100/1000BaseT（1 IOCにつき） PTP：4 x 1000Base-X and 100/1000Base-T（1 Systemにつき） 4 x E1 4 x T1 1 x 10MHz（オプション） 1 x 1PPS（オプション）
ホールドオーバー特性	クオーツ（10μsec / 24時間）or ルビジウム（10μsec / 5日）

Time Provider™ 500 Translator （本製品は、Symmetricom, Inc. の製品です）	
入力	10/100BaseT（IEEE 1588-2008）
出力	1 x E1 / 1 x T1 / 1 x 10MHz / 1 x 1PPS
ホールドオーバー特性	水晶（20μsec/24時間）
外形寸法 / 質量	216mm(W) x 204mm(D) x 41mm(H)　突起物を除く / 約870g
環境条件 / 保管条件	-5℃ ～ 65℃ / -40℃ ～ 70℃
電源 / 消費電力	DC-40 V ～ DC-60 V（冗長） / 5.3W（typ）
EMI条件	VCCI クラスA

デマンド監視 （EC-1000シリーズ）			
EC-1000M（検出器）		EC-1000S（表示器）	
計量、時限パルス	CT方式 / CDM方式	表示サイズ、輝度	10.4インチ、800 [cd/m²]（参考値）
デマンド換算項目	現在電力、予測電力、瞬時電力	バックライト	LEDエッジライト方式
演算間隔	30秒 / 10秒	光源寿命	6万時間（最大輝度、連続点灯の場合）
デマンド時限	30分	LCD表示内容	グラフ表示、余裕・注意・限界警報表示 数値 （目標、限界、瞬時、予測、CO_2、電気料金等） 履歴 （日報、月報、週報、年報、ランキング等）
警報検出	注意警報、限界警報		
警報ロック時間	0 ～ 1800秒		
警報出力	LED、接点出力、音声		
履歴出力	USBメモリ / FOMA	警報出力	LCD、接点出力、音声
履歴メモリ	24ヶ月、警報1000件	装置設定	USB / 赤外線リモコン / 前面スイッチ
装置設定	USB / 赤外線リモコン / 前面スイッチ / FOMA	消費電力	20W以下
消費電力	20W以下	外形寸法	266mm（幅）× 265mm（高さ）× 50mm（奥行き）
外形寸法	195mm（幅）× 220mm（高さ）× 66mm（奥行き）	質量、取り付け方法	2.2kg以下、ねじ止め、マグネット（オプション）
質量、取り付け方法	1.8kg以下、マグネット、ねじ止め	添付品	赤外線リモコン、電源ケーブル
添付品	CTセンサー（計量）、電源ケーブル		

絶縁監視	
検出方式	Igr/ 10（選択可能）
監視信号	20.34Hz, 0.1Vrms
監視可能なチャネル数	2ch（4ch：オプション）
検出レベル	Igr≧ 50mA（警戒）
検出条件	総容量性負荷量＜26μF
検出時間	60 sec
電圧変換	100V / 200V / 440V
自己診断	検出精度の動作確認
インタフェース（保守用）	USB
電源入力	AC100V
動作環境	温度：-10 - +60℃
消費電力	10W（最大）
寸法	70（H）× 175（W）× 210（D）mm

タイムコード ジェネレータ トランスレータ			
入力	時刻信号（IRIG-B）	タイプ1	年（下2桁）･月･日･時･分･秒･曜日 およびステータス（時刻エラー、メンテナンス、うるう秒）
		タイプ2	年（下2桁）･延べ日･時･分･秒 およびステータス（時刻エラー、メンテナンス）
	周波数	1MHz、5MHzまたは10MHz	
出力	時刻信号	タイプ1	年（下2桁）･月･日･時･分･秒･曜日 およびステータス（時刻エラー、メンテナンス、うるう秒）
		タイプ2	年（下2桁）･延べ日･時･分･秒 およびステータス（時刻エラー、メンテナンス）
	タイミング信号	1PPS	
表示	時刻	40文字 × 2行英数字 LCD	
	モニター	エラー表示	入力レベル断、時刻不一致（内部時計修正時1秒間点灯） および自己診断異常時点灯
		入力表示	入力信号の1PPSにて表示
		出力表示	チャンネルごとにオプション出力状態の表示
時刻同期精度		GPS	± 1μs（オプションGPS実装時）
		IRIG-B	±100μs
電源入力		AC100V±10%、15VA以下、50/60Hz 1φ	
外形寸法		JIS	480（W）× 49（H）× 350（D）mm　※ラックマウント付き
		EIA	480（W）× 44（H）× 350（D）mm　※ラックマウント付き
質量		7kg	
環境条件		動作温度	0～＋40℃
		動作湿度	95%RH以下（結露なきこと）
		保存温度	-10℃ ～ ＋50℃

安全に関するご注意　ご使用の前に、取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくお使いください。

このカタログに記載の製品には外国為替及び外国貿易法に基づく規制対象品が含まれていますので、日本国外に輸出する場合には同法に基づく許可が必要になる場合があります。

・このカタログの記載内容、仕様及び外観は、改良のため予告なく変更することがあります。
・このカタログの色は印刷物ですので、実際の製品の色と多少異なる場合があります。
・このカタログの記載内容は、2011年6月現在のものです。

ネッツエスアイ東洋株式会社
〒213-8545　神奈川県川崎市高津区坂戸 3-2-1
かながわサイエンスパーク　R&D ビジネスパークビル
ネットワークシステム事業部
営　業　部　　TEL：044-850-2725　FAX：044-850-2758
URL http://www.t-ns.co.jp/

27G-030 1151300

integrating intelligence and innovation
知恵と工夫で未来を創造

PUBLIC SYSTEM

パブリックシステムソリューション製品総合カタログ

http://www.t-ns.co.jp/

●光延長装置 ●光多重伝送装置 ●ギガビットメディアコンバーター ●インバンドリンガー ●小容量型情報転送装置
●高速同軸ケーブルモデム ●高速通信線 IP 伝送モデム ●Time Code Generator Transrator ●クロック分配装置 ●網同期装置
●CAPNET／SNMP 変換装置 ●デマンド監視システム ●絶縁監視システム

ネッツエスアイ東洋株式会社

LightEffector™シリーズ

LE40G　光延長装置

製品概要
- 40G光信号（STM-256, OC-768）を1芯または2芯の光ケーブルで、最大80km※1の光伝送が可能

特　徴
- リンクバジェット30dB（2芯時）を実現（1芯時27dB）
- 19インチラックに搭載可能な2Uサイズ
- SNMP/TELNET/HTTPを用いた遠隔監視が可能

※1 伝送距離は光ファイバロスにも依存するため目安です

LE-4100PDH　光多重伝送装置

製品概要
- PDH6.3M/32M光、SDH、GbE他を最大4回線収容可能な1芯CWDM装置

特　徴
- PDH/SDH/GbEを波長多重し1芯のシングルモードファイバで最大80km※1の伝送が可能です
- 19インチラック3Uサイズでパッケージプラグイン構造
- SNMP/TELNET/HTTPを用いた遠隔監視が可能（インバンド又はアウトバンド）
- 厳しい電気的性能を満足する高信頼性（耐電圧、絶縁抵抗、静電気イミュニティ他）

※1 伝送距離は光ファイバロスにも依存するため目安です

LE-2100R　光多重伝送装置

製品概要
- SONET / SDH、GbE、ファイバチャネル他を最大2回線収容可能な1芯CWDM装置

特　徴
- 3R伝送により、Back to back 接続が可能
- SNMP/TELNETを用いた遠隔監視が可能（インバンドまたはアウトバンド）
- 19インチラックに搭載可能な1Uサイズ

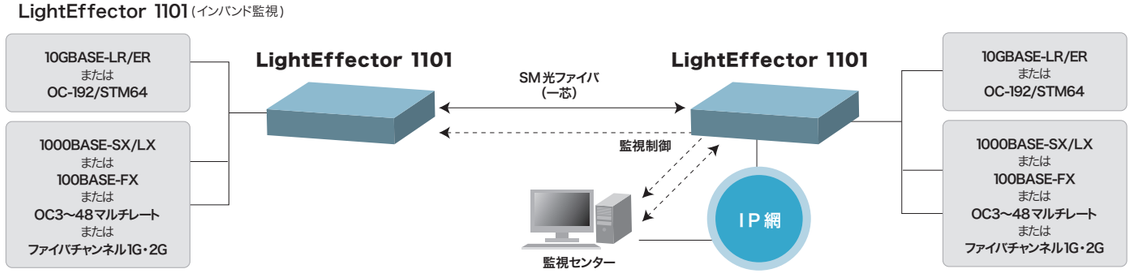
システム例
LE-2100R（インバンド監視）

LightEffector 2100／1101／1100P　光多重伝送装置

LightEffector 1101

製品概要
- 監視回線の専用波長を有しており、インバンド監視制御機能に対応
- CHインターフェースはXFPに対応（10GbE、OC-192/STM-64）
- 電源はAC100VまたはDC-48Vで動作し冗長構成とする事が可能
- パフォーマンスモニタ機能／回線試験機能
- 構造は19インチラックに搭載可能な1Uサイズ

システム例
LightEffector 1101（インバンド監視）



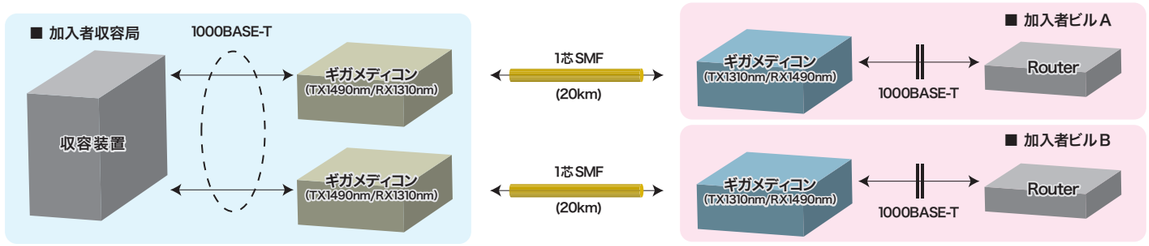
ギガビットメディアコンバーター

製品概要
- 1000BASE-T回線を1芯中継の1000BASE-BX光回線に変換、及び、逆変換し伝送

特　徴
- 中継距離は、シングルモードファイバ20km※1相当まで対応
- 使用波長は、1,310nm/1,490nmのWDM伝送
- 光ケーブルの余長処理部と抜け防止機能を具備
- 装置本体内部の配線用光ケーブルと中継用光ケーブルの融着点を固定可能

※1 伝送距離は光ファイバロスにも依存するため目安です

システム例

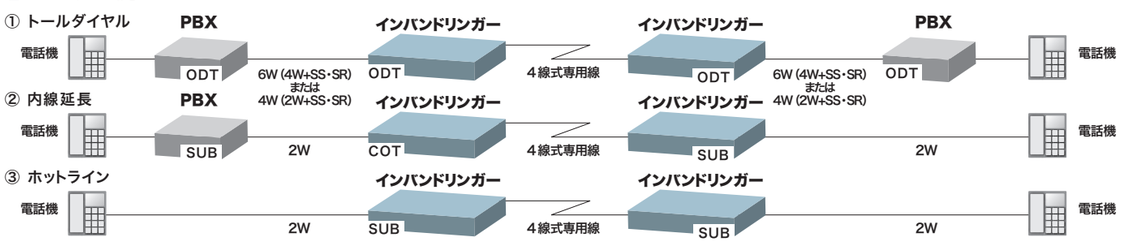


インバンドリンガー

製品概要
- アナログ4線式専用線を伝送路として、交換機～電話機間で必要な音声とダイヤル信号を伝送

特　徴
- 装置構成は、1回線用BOX型筐体内に電源部、チャネル盤を搭載
- 入力電源電圧は、DC-48V、AC100V、AC200Vに対応
- チャネル盤はODトランク、内線トランク、局線トランクのいずれにも対応
- チャネル盤内のスイッチ設定にて、容易に各トランクの設定可能
- 厳しい電気的性能を満足（耐電圧、絶縁抵抗、静電気イミュニティ他）

システム例

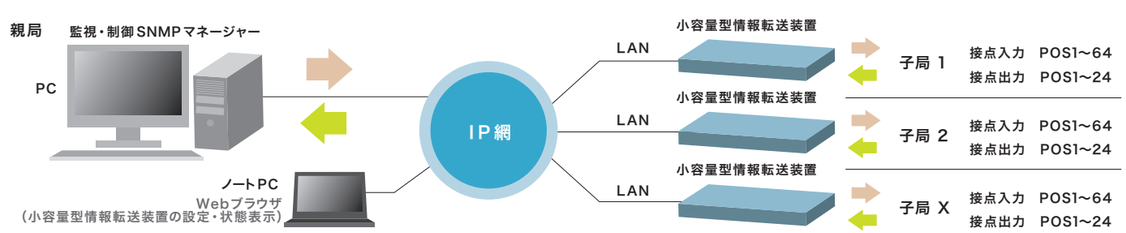


小容量型情報転送装置

製品概要
- 地気情報他をSNMPに変換し情報を転送

特　徴
- DO 24接点出力　DI 64接点入力
- 電源二重化（FANレス）　● 温度・湿度・電流センサー対応
- SNMP/TELNET/HTTPを用いた遠隔監視が可能

システム例



CX シリーズ

高速同軸ケーブルモデム

CX-T02A

CX-D01A／CX-D10A

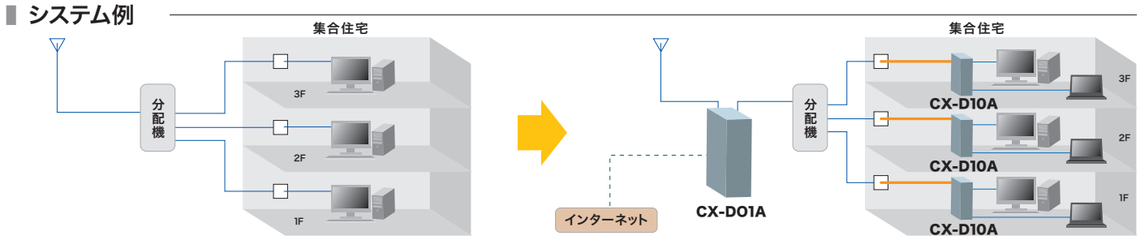
製品概要

- 既設のテレビ同軸配線で最大伝送速度（物理速度）200Mbpsを実現

特　　徴

- 既設の同軸線利用のため、設備投資を抑制可能
- パフォーマンスモニタで簡単速度チェック
- 混合 / 分波器+フィルタ内臓でスッキリ配線
- 親機は規模や用途によって選べる2タイプ
- 7レベルのQoSに対応

システム例



既存のテレビ同軸配線にモデムを設置するだけで簡単ネットワーク構築!

※設置する子機数が32台以上の場合にはCX-D01Aを親機としてご使用できます。子機数が33台以上の場合にはCX-T02Aを親機としてご使用ください

LD-MODEM

高速通信線IP伝送モデム

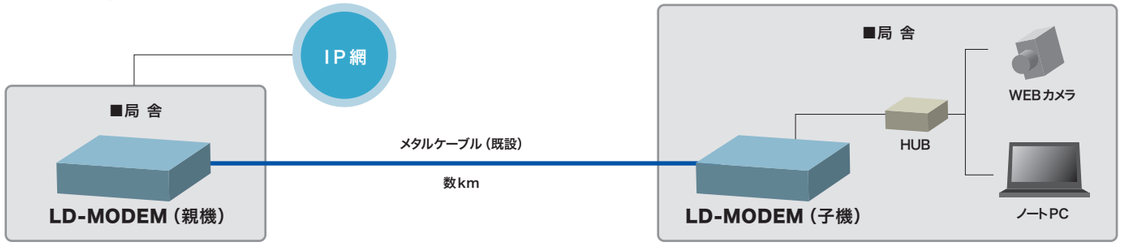
製品概要

- 既存メタル線利用で、最長10kmの高速IP通信が可能

特　　徴

- 既設メタルケーブル利用のため、設備投資を抑制可能
- 音声や通搬システム等の既存設備と共存が可能
- ノイズに強いOFDM変調
- 厳しい電気的性能を満足する高信頼性（耐電圧、絶縁抵抗、静電気イミュニティ他）

システム例



TL-580

CAPNET／SNMP変換装置

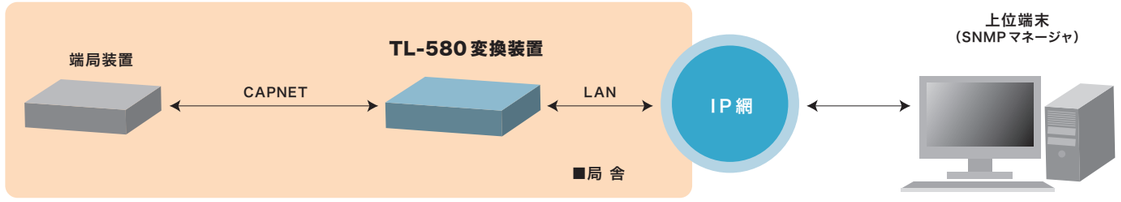
製品概要

- CAPNET上の信号をSNMPに変換する装置

特　　徴

- CAPNETを最大1回線収容可能。また接続するCAPNET装置は最大4
- 10BASE−Tまたは100BASE−TXのLAN回線を最大1回線収容可能
- CAPNET通信機能において、本装置は警報収集装置としての動作を行い、CAPNET接続装置との所定のプロトコルを自動で実行可能
- 自然空冷方式

システム例

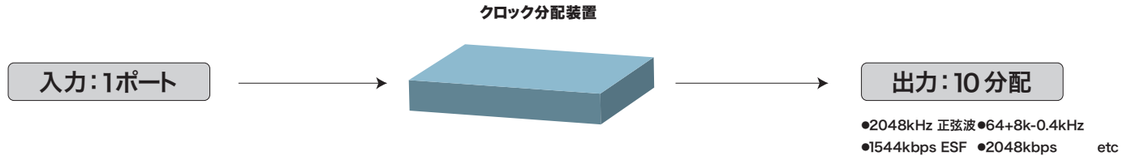


クロック分配装置

製品概要

- 入力信号 64k+8k (-0.4k) に同期し、出力信号を分配するほか、周波数変換分配
- 装置寸法も高さ1E（50mm）とスペースファクタに優れており、省スペース設置にてクロックの増設が可能

システム例

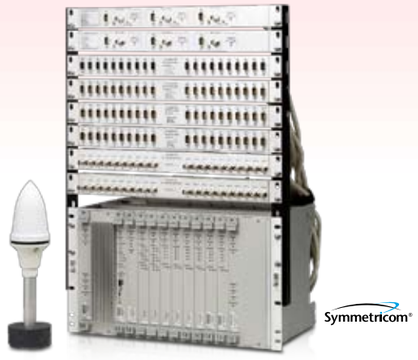


網同期装置

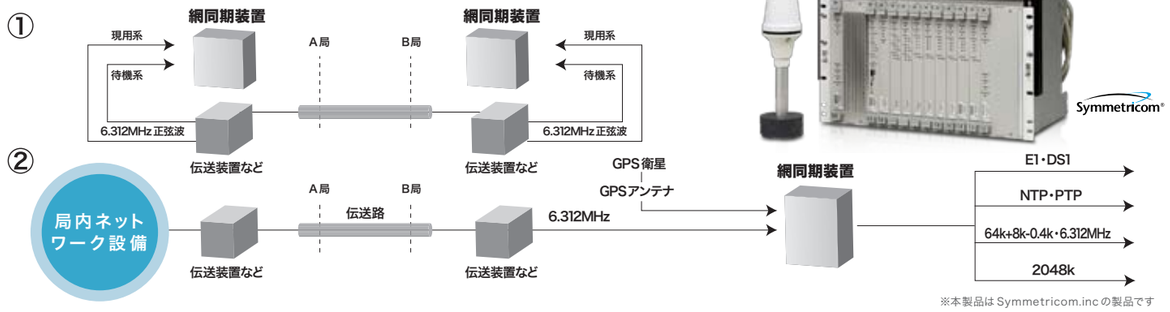
網同期装置

製品概要

- ネットワークに従属同期したクロック送出が可能
- GPS衛星に同期したクロック送出が可能
- 拡張ユニット増設による、出力信号増築が可能（最大1240出力供給可能）
- NTP・PTPブレード搭載可能



システム例



※本製品はSymmetricom.incの製品です

Time Provider™ 5000 Grandmaster Clock／Time Provider™ 500 Translator

網同期装置

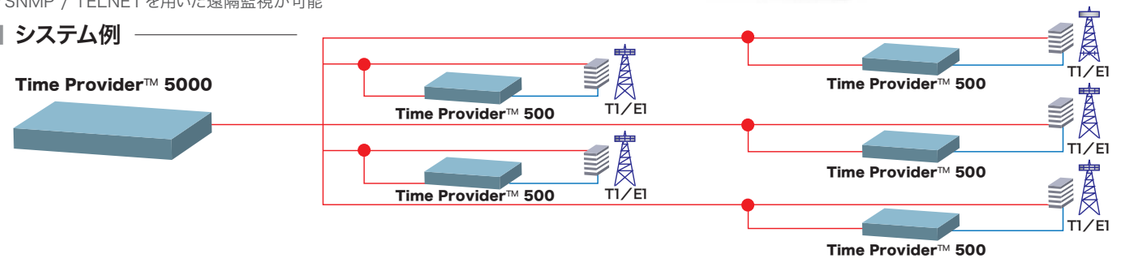
製品概要

- IEEE1588-2008（PTP）のグランドマスタークロック
- ネットワークを介してClient機能を具備した基地局・TP-500等に正確なタイミングと周波数を提供する装置

特　　徴

- 入力は、GPS / T1 / E1 / DTI / UTIに対応可能
- 最大500 Client対応可能
- SNMP / TELNETを用いた遠隔監視が可能

システム例



※本製品はSymmetricom.incの製品です

EC-1000M／EC-1000S　デマンド監視システム

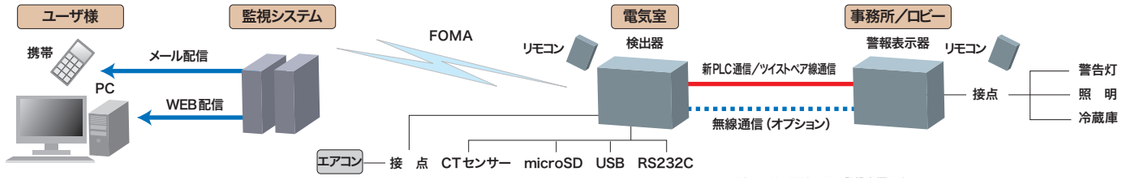
製品概要

- 本システムは需要電力量（デマンド）を常時監視し、契約電気や使用電力の削減を目的とした表示・分析を行い、省エネルギー化に貢献するシステムです

特　　徴

- 基本構成は、検出器（EC-1000M）と警報表示器（EC-1000S）
- 警報表示器は、大型カラーディスプレイを採用し、デマンド電力値およびデマンド警報の状態を、表示と音声でお知らせ
- 最大デマンド値を制御する事で、電気料金の低減に貢献
- 検出器に通信機能モジュールを搭載することで、通信網を活用したシステム（化）構築が可能

システム例



FOMAはNTTドコモの登録商標です

絶縁監視システム

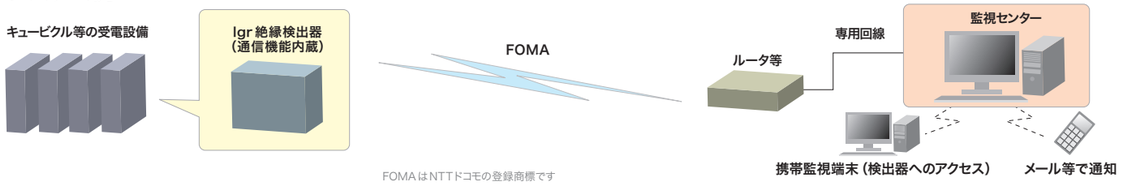
製品概要

- 本システムは高圧受電設備を有するビルや工場等の低圧電路の絶縁状態を遠隔地から常時監視し、電気設備の安全利用を促進するシステムです

特　　徴

- 低圧電路の絶縁値を活線状態のまま24時間監視が可能
- 低圧電路の構成や、監視レベルに合わせてIo、Ior、Igr方式それぞれをラインナップ
- 検出器に通信機能モジュールを搭載することで、通信網を活用したシステム（化）構築が可能

システム例



FOMAはNTTドコモの登録商標です

タイムコード ジェネレータ トランスレータ

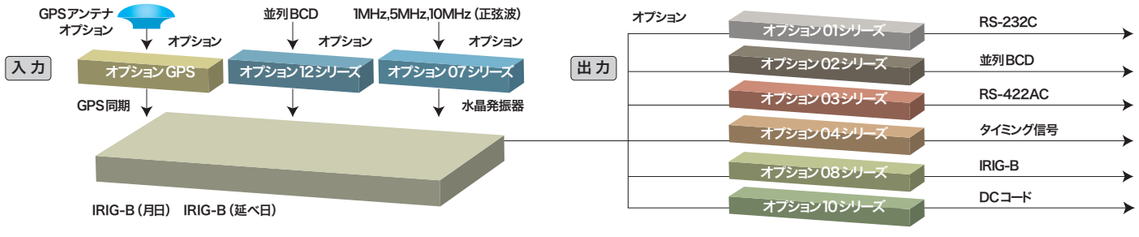
製品概要

- 基準時刻を生成し、各時刻信号に変換出力する装置

特　　徴

- IRIG-B入力動作
- 外部オプションを3CH実装可能
- オプションGPSを実装する事により、GPS受信機として動作可能
- 内蔵水晶発振器にて、FREE RUN動作可能

システム例



LE40G		
型名		一芯タイプ：LE40G-01、LE40G-02、二芯タイプ：LE40G-2F
接続形態		ポイント・ツー・ポイント
リンクバジェット		一芯タイプ：27dB、二芯タイプ：30dB
中継機能		3R伝送
WDMインタフェース	芯数	一芯またはニ芯
	適用ファイバ	SMFまたはDSF
	適用コネクタ	SC型光コネクタ
	方式	10Gbit/s 4波C-band DWDM伝送方式
CHインタフェース	種別	ITU-T G.693準拠 39.81Gbit/s VSR2000-3R2（1.5μm/SMF）、VSR2000-3R3（1.5μm/DSF）、 VSR2000-3R5（1.5μm/NZ-DSF）と接続可能
	適用コネクタ	SC型光コネクタ
監視制御インタフェース		10Base-T/100M-TX（SNMPv1、TELNET、HTTP）、RS232C、 一括警報接点出力
機能		インバンド監視制御、伝送路品質監視、ループバック機能、回線試験機能、NTPクライアント
冷却方式		強制空冷（通電中FAN交換可能）
電源入力		AC100V またはDC-48V（冗長可能）
最大消費電力		約200W
外形寸法		480（W）mm×　88（H）mm×　500（D）mm（但し、突起部は除く）
環境条件		温度 0 ～ 40℃ / 湿度 5 ～ 85%（但し、結露しないこと）

LE-4100PDH		
方式		CWDM（Coarse WDM）　3R中継　1芯双方向
WDM側インタフェース	リンクバジェット	30dB
	適用光ファイバ	SMFまたはDSF
	適用コネクタ	SC型光コネクタ
	波長	主信号1,471～1,611nm / 20nm間隔　監視制御1,431、1,451nm
端末側インタフェース	コネクタ	LC型光コネクタ
	収納可能インタフェース	PDH-6.3M光/32M光（CM符号/1.3μm）（※PDH-1.5M光も可能）
		SDH-155M（局内/1.3μm　局間/1.5μm　局間）
		SDH-622M（局内/1.3μm　局間/1.6μm　局間）
		1000BASE-SX、1000BASE-LX
監視制御インタフェース		10BASE-T/100BASE-TX（SNMPv1/TELNET/HTTP、FTP）
		RS232C（保守設定監視用）
		無電圧接点出力（装置一括警報）
		インバンドでの対向局監視制御（専用波長）
機能		ループバック、リンクパススルー、WDM区間判定用回線試験（LAN系のみ）
電源入力		DC-48V、DC-24V、AC100V/200Vの選択が可能
外形寸法		430（W）mm×　430（H）mm×　132.5（D）mm（突起物除く）
		437（W）mm×　530（H）mm×　132.5（D）mm（突起物等含む）
消費電力		DC-48V：85W以下　DC-24V：110W以下　AC100/200V：170VA以下
環境条件		性能保証　温度0 ～ 40℃ / 湿度40 ～ 85%（但し、結露しないこと）
		動作保証　温度10 ～ 50℃ / 湿度30 ～ 90%（但し、結露しないこと）
冷却方式		強制空冷（FANは冗長構成で交換可能）

LE-2100R				
方式		CWDM（Coarse WDM）、3R伝送		
WDMインタフェース	使用波長	B01	CH1送信	1,511nm
			CH2送信	1,531nm
		B02	CH1送信	1,551nm
			CH2送信	1,571nm
	リンクバジェット	24dB		
	適用光ファイバ	SMFまたはDSF		
	コネクタ	SCコネクタ		
CHインタフェース	インタフェース	SFPモジュール（最大2個実装）　STM-1/4/16（OC3/12/48）、 1000base-SX / LX		
	コネクタ	LC		
監視制御インタフェース		10Base-T/100M-TX（SNMP、TELNET）、RS232C一括警報接点出力、 遠隔CPUリセット		
機能		ループバック、リンクパススルー、警報履歴保持、各種警報抑止、インバンド監視制御		
環境条件	温度	0 ～ 40℃		
	湿度	5 ～ 85%　但し結露無き事		
外形寸法		幅 480mm、高さ 44mm、奥行 397mm（突起物含まず）		
電源入力		下記の電源入力を選択可能。		
		DC-48V		
		AC100V（50Hz/60Hz単相）		
消費電力		50W		
EMI条件		VCCI クラスA		
冷却方式		強制空冷		
レーザの安全クラス		クラス1レーザ製品		
質量		5kg		

LightEffector シリーズ				
形名		LEX-1100P	LEX-1101	LEX-2100
最大伝送容量		10Gbit/s	15Gbit/s	20Gbit/s
波長数		2波	6波	4波
リンクバジェット		27dB	26dB	26dB
中継機能		3R伝送	10G：3R伝送 2.4G：2R伝送	3R伝送
分散耐力		1600ps/nm		
WDM側インタフェース	芯数	一芯		
	光ファイバ	SMFまたはDSF		
	コネクタ	SC型光コネクタ		
CH側インタフェース	インターフェース	10GBASE-LR/ER OC-192/STM-64	10GBASE-LR/ER OC-192/STM-64 1000BASE-SX/LX OC-3/12/48(STM-1/4/16) ファイバチャネル	10GBASE-LR/ER OC-192/STM-64
	チャネル	1CH	10G：1CH 155M～2.4G：2CH	2CH
	光ファイバ	SMFまたはMMF（選択するSFP/XFPモジュールによる）		
監視制御インタフェース※2		10Base-T/100M-TX（SNMPv1、TELNET、FTP、NTP）、RS232C、一括警報接点出力		
試験機能		WDM側 / CH側ループバック 試験信号インサート / モニタ（10Gポートのみ）		
パフォーマンスモニタ機能 （10Gポートのみ）		SONET / SDH：B1エラー GbE / 10GbE：符号則誤り		
電源入力		AC100V(50Hz / 60Hz) またはDC-48Vを選択(冗長構成可能)		
最大消費電力		約80W		約100W
質量		約7kg		
外形寸法		480（W）mm×　44（H）mm×　397（D）mm（取付金具含む、突起部は除く）		
環境条件		温度 0～40℃ / 温度 5～85%（但し、結露しないこと）		

ギガビットメディアコンバーター		
方式	中継方式	一芯双方向、リピータ方式
	ネットワーク構成	ポイント・ツーポイント
	回線数	1
電気インタフェース	適用コネクタ	RJ - 45
	回線種別	1000Base-T（IEEE 802.3ab準拠） Speed：1000M固定、Duplex：Auto、MDI：Auto ※10M、100Mは接続不可。
	対応フレーム長	64 Byte ～ 10,000 Byte
	適用ケーブル	Enhanced Category 5
光インタフェース	適用コネクタ	SC（JIS C5973準拠）
	伝送レート	1.25Gb/s
	回線種別	1000Base-BX Speed：1000M固定、 Duplex：Auto / Full（スイッチにて切替）
	適用光ファイバ	SMF（ITU-T G.652準拠） 被覆外形2x1.6mm相当
	波長	LE-GTXC31BH　送信：1,310nm（LD種別：FP）　受信：1,490nm
		LE-GTXC49BH　送信：1,490nm（LD種別：FP）　受信：1,310nm
	送信光レベル	-8dBm ～ 0dBm
	受信光レベル	-22dBm ～ 3dBm

インバンドリンガー		
装置名		IBR-401N
収容回線数		1回線
接続形態		ODトランク（4W+SS・SR）/ ODトランク（2W+SS・SR） 内線トランク（2W）　局線トランク（2W） ※：ハードSWおよびストラップ設定により選択。
伝送周波数帯域		0.3 ～ 3.4kHz
帯域内信号周波数		2.0kHz、2.3kHz、2.6kHz、3.0kHzより2波使用
送受信レベル	専用線側	
	端末側	送信：－4dBr 受信：ODトランク（4W+SS・SR）＝－8dBr ODトランク（2W+SS・SR）＝± 0dBr 内線トランク（2W）＝± 0dBr 局線トランク（2W）＝± 0dBr
ダイヤル信号		DP（10pps / 20pps）、PB
呼出信号		周波数：15Hz 以上 20Hz 以下（正弦波） 送出電圧：交流（75 - 10）V（rms）以上（75+8）V（rms）以下 変動値：100V 以下（波高値÷√2における値）
入力電源電圧		AC100V±10% / AC200V±10%、DC-48V±10%
環境条件		温度：0 ～ +40℃、湿度：30 ～ 85%RH（結露なきこと）
外形寸法		210mm（W）× 83mm（H）× 300mm（D）（卓上タイプ）
EMI条件		VCCI クラスA、IEC61000-4-2、4-3、4-4、4-5、4-6等

小容量型情報転送装置		
接点出力機能（DO）		接点出力：24ポート（背面側）
接点入力機能（DI）		接点入力：64ポート（背面側）
接点コネクタ		XW4A-08C1-H1（オムロン）
警報接点出力機能		接点出力（背面側）
電源	入力電圧	AC 100V ±10%　　50Hz/60Hz　　（2重化） DC -48V（-40.5V ～ -57V）　　（2重化）
	消費電力	最大 40W
	突入電流	DC電源：10A以下 AC電源：10A以下（常温（+25℃）時） （但し、繰返し電源投入時は、約１分の間隔をとること。）
外部インタフェース	COM	RS232C　1ch（D-Sub 9pin）　※本体前面側に1ch
	LAN	10BASE-T/100BASE-TX 1ch　※本体前面側に1ch
拡張インタフェース	温度・湿度センサ	Micro-LAN（1-Wire） ※本体前面側に1ch、モジュラージャック（RJ11）
	電流センサ	RS-485 ※本体前面側に1ch、モジュラージャック（RJ45）
補助記憶部		Compact Flash I/F 1スロット（メーカ設定用）
時計		停電時バッテリバックアップ　※交換電池：CR3032（5年保証）
LEDモニタ表示		フロントパネル LED 8個 赤/緑 2色表示 1）接点情報等条件設定による表示 2）前面ロータリスイッチ設定により、8ポート単位で、接点入力/出力の状態表示
ALMランプ表示		フロントパネル LED 1個 赤色表示
EMI条件		VCCI クラスA
SNMP エージェント		SNMP v1/v2 対応、SNMPトラップを最大8ホストへ送信可能
		インターネット標準MIB（RFC1213 MIB-II）、企業拡張MIBサポート
セキュリティ機能		Web認証機能、SSHv1、SSHv2
プロトコル		IP v4、TCP/UDP、DHCP、TELNET、FTP、PPP、NTP、SNMP、HTTP／HTTPS
設定操作機能		Webブラウザ/コンソール/ TELNETによる設定・操作
電子メール通報機能		条件設定により電子メール送信可能（最大5つの宛先）
ロギング機能		イベント、コマンド、エラー情報等の記録
外形寸法		430（W）× 390（D）× 44（H）（mm）　19インチラック　1U
塗装色		マンセル近似色Ｎ１（クロ）（レザー仕上げ）
据付適用架		JIS規格ラック、EIA規格ラック、DS汎用架
質量		約6kg
使用条件	温度	0℃～+50℃
	湿度	10%～90%（但し腐食性ガス、結露無きこと）

CX-MODEM			
型名	CX-T02A	CX-D01A	CX-D10A
機能	親機 / リピータ	親機 / リピータ / 子機	子機
変調方式	OFDM（Orthogonal Frequency Division Multiplexing）方式		
周波数 / 伝送速度	2MHz ～ 32MHz / 200Mbps（最大物理速度※1）		
最大モデム接続数	64台	32台（親機/リピータ設定時）	-
最大MAC登録数	1024	64	32
外形寸法 （突起部を除く）	本体：150（W）× 220（H）× 75（D）mm 電源アダプタ：65（W）× 37（H）× 50（D）mm	105（W）× 160（H）× 40（D）mm	
質量	本体：1.1kg、電源アダプタ：350g	300g	
電源入力 / 消費電力	AC100V 50/60Hz　25W以下	AC100V 50/60Hz　7W以下	
動作環境	温度：0 ～ 50℃ 湿度：20 ～ 90%RH（結露なきこと）	温度：0 ～ 40℃ 湿度：20 ～ 80%RH（結露なきこと）	
コネクタ形状	F型コネクタ×1	F型コネクタ×2	
LANポート	100BASE-TX / 10BASE-T×1		
セキュリティ	VLAN（IEEE802.1Q準拠）、OVLAN（オリジナル機能）、MACフィルタリング		
ＱｏＳ	7レベルQoS（TOS、IEEE802.01p準拠）、帯域制限		
スイッチ機能	スパニングツリー（IEEE802.1D準拠）		
マネージメント	SNMP V2、DHCP、TFTP		
付属品	クランプケーブル、取扱説明書他	壁掛け用ホルダ、卓上用ホルダ、取扱説明書（CD-ROM）他	

※1　理論上の最大通信速度です。通信速度は、ネットワーク環境、同軸ケーブルの状況その他で影響を受けます。